Ограничение по времени: 0.2 секунди Ограничение по памяти: 64 мегабайти

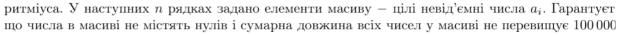
У пам'яті робота Алгоритміуса зберігається дуже важливий масив для його нейронної мережі. Цей масив був неспадаючим, але під час чергової зарядки акумулятора стався збій — у деяких елементах масиву з'явилися нові цифри.

Очевидно, що відновити початковий масив можливо вже не вийде. Тому треба хоча б спробувати відновити властивість неспадання елементів, видаляючи деякі цифри з елементів масиву.

Напишіть програму, яка спробує відновити масив для нейронної мережі Алгоритміуса.

Формат входных данных

У першому рядку вхідних даних задається число n- кількість елементів масиву для нейронної мережі Алго-





 $1 \leqslant n \leqslant 1000$

Формат выходных данных

Якщо не існує способу видалити кілька цифр так, щоб в отриманому масиві числа не спада то виведіть «-1». Інакше, виведіть мінімальну кількість цифр, яку треба видалити, щоб елеме масиву знову стали неспадаючими.

Примеры

| тест | ответ |
|------|-------|
| 4 | 2 |
| 93 | |
| 31 | |
| 23 | |
| 31 | |
| 4 | 3 |
| 93 | |
| 31 | |
| 23 | |
| 12 | |
| 4 | -1 |
| 93 | |
| 31 | |
| 23 | |
| 2 | |

Пояснения к примерам

У першому прикладі достатньо видалити першу цифру першого числа і другу цифру друг вийде послідовність 3, 3, 23, 31, що ϵ незникаючою.

У другому прикладі потрібно видалити першу цифру першого числа, другу цифру другого чи і першу цифру третього числа, щоб отримати послідовність 3, 3, 3, 12.

- » Отправить на проверку
- » Мои решения этой задачи

ПРОЕКТ ПОДДЕРЖИВАЕТ КОМПАНИЯ

